



Tecnologías para una Educación de Calidad – Cierre de Brecha Digital

Estándar de Coordinación Informática – Ámbito de Mantenimiento

Guía de Entrenamiento usuario

Dirigida al Sostenedor y al Establecimiento Educacional

Estimado *Sostenedor* y *Director,*

El Ministerio de Educación se encuentra implementando el plan "Tecnologías para una Educación de Calidad" (TEC), que busca incrementar significativamente el equipamiento computacional del sistema escolar chileno.

Para lograr esto, se establece un nuevo trato entre el Ministerio y el Sostenedor, cuyo objetivo principal es lograr que los establecimientos educacionales alcancen un nuevo estándar de **infraestructura digital**, **coordinación informática** y **usos** del equipamiento computacional.

Por una parte, el Ministerio entrega el equipamiento computacional y, por otra parte, el Sostenedor se compromete a asegurar las **condiciones básicas para el uso educativo** de dicho equipamiento computacional.

Las **condiciones básicas para el uso educativo** del equipamiento computacional estarán aseguradas si el establecimiento, con el apoyo del Sostenedor, implementa los procesos del estándar de coordinación informática con calidad.

El presente documento, es una ayuda práctica para orientar al Sostenedor en la implementación y mantención del proceso de **Entrenamiento de los usuarios**, definido en el Estándar de Coordinación Informática, indicando algunas estrategias y buenas prácticas para su realización.

El contenido de esta guía es el siguiente:

1. ¿Qué es el entrenamiento usuario?

*El responsable de Soporte Técnico del Establecimiento debe **realizar entrenamiento a los usuarios**, con el fin de **generar capacidades** que los hagan cada vez más autónomos en la utilización del equipamiento computacional, facilitando su uso pedagógico y reduciendo las necesidades de soporte.*

Un adecuado entrenamiento usuario permite obtener los siguientes beneficios (Ilustración 1):

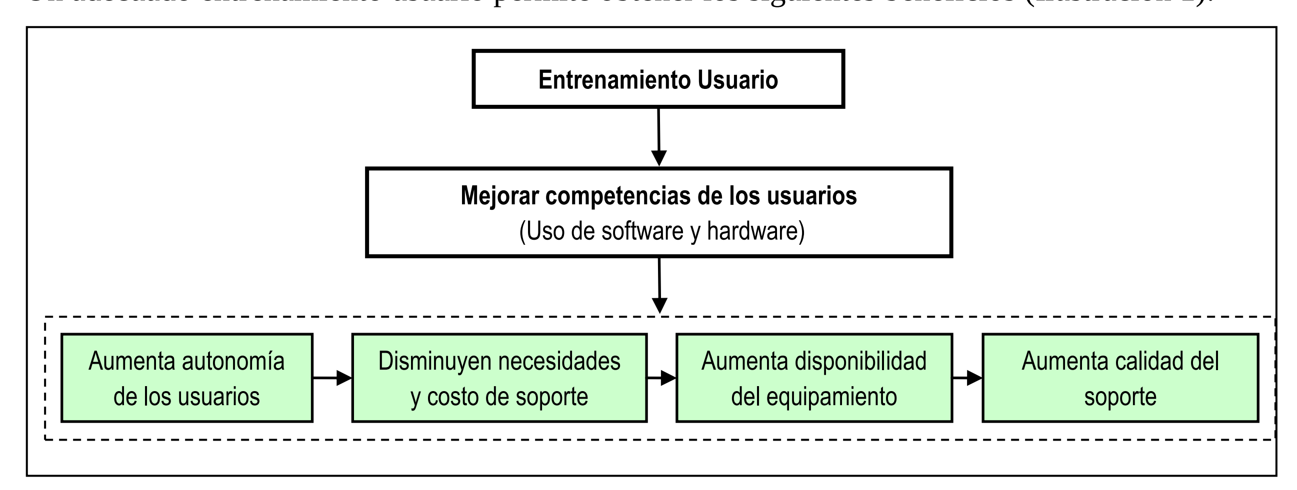


Ilustración 1: Beneficios de un adecuado Entrenamiento Usuario.

2. Líneas de entrenamiento usuario a considerar

*El entrenamiento usuario tiene como objeto lograr que los usuarios **sepan utilizar el equipamiento y los dispositivos (sobre todo si son nuevos)**, **puedan resolver problemas comunes de su utilización**, e **incorporen buenas prácticas de uso y cuidado del equipamiento**(Ilustración 2).*

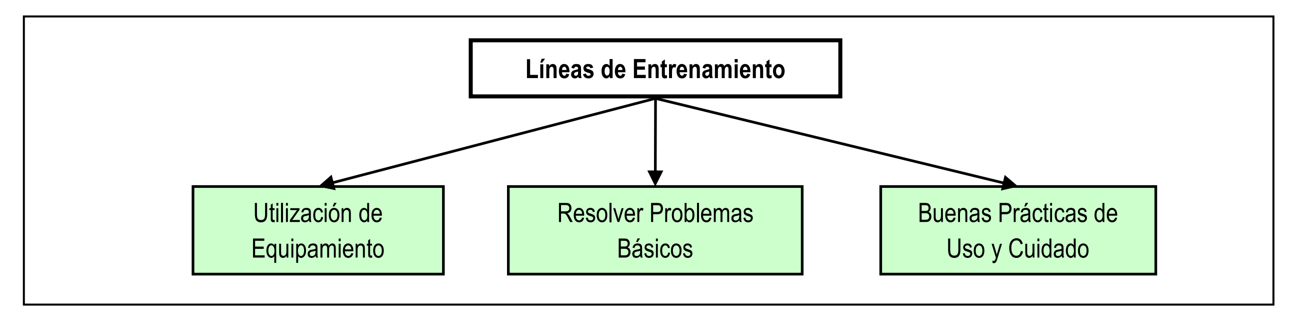


Ilustración 2: Líneas de entrenamiento usuario.

3. ¿Cómo realizar el entrenamiento usuario en el establecimiento?

*Se recomienda considerar como estrategias de entrenamiento la realización de **talleres prácticos** y la **difusión de buenas prácticas de uso**, que deben definirse y actualizarse de acuerdo a las **necesidades específicas del establecimiento**.*

Las necesidades de entrenamiento de un establecimiento tendrán que modificarse por la ocurrencia de **nuevos problemas** o por la llegada de **nuevos equipos o dispositivos** al establecimiento (Ilustración 3).

Se recomienda que el **soporte técnico** del establecimiento cuente con una **lista de problemas frecuentes**, desde donde se puedan extraer las necesidades específicas de entrenamiento usuario.

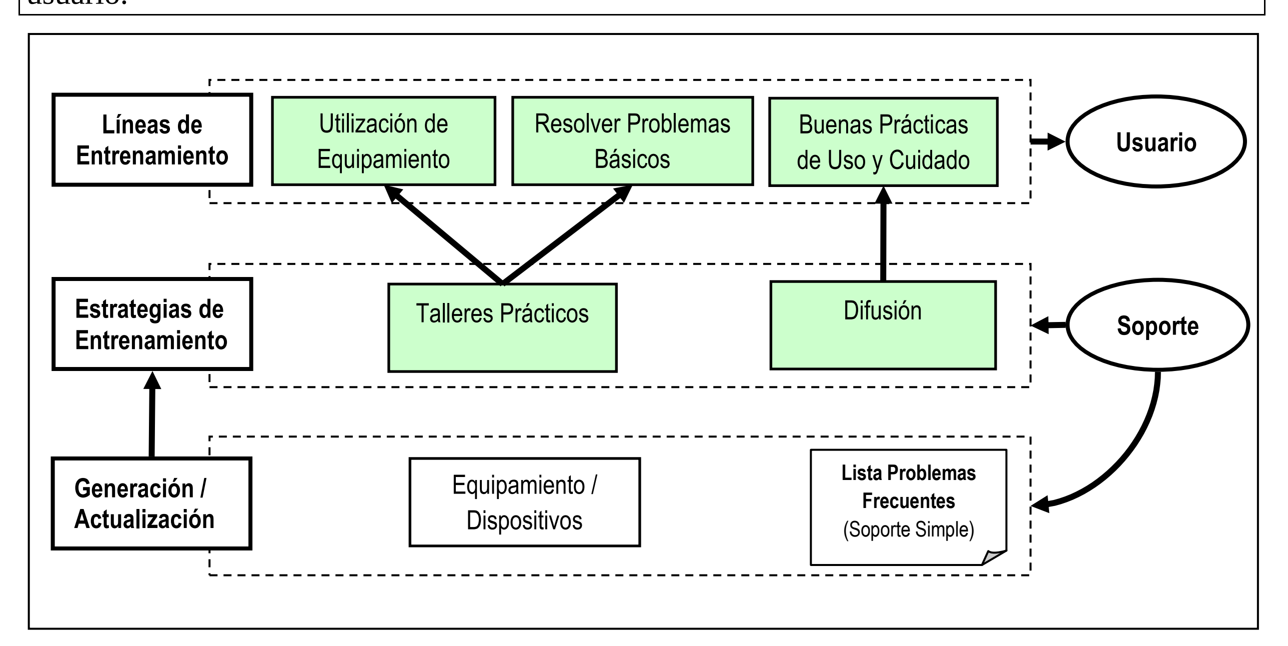


Ilustración 3: Proceso de Entrenamiento Usuario.

3.1. Realizar talleres prácticos

Al diseñar un taller práctico, se recomienda considerar aspectos como:

- **Usuarios:** El entrenamiento debe estar dirigido a todos quienes utilicen el equipamiento computacional, ya sea, profesores o alumnos.
- **Entrenadores:** Se sugiere que los talleres sean diseñados e implementados por el encargado de soporte del establecimiento, o por un técnico de soporte, en caso de que el establecimiento o el Sostenedor cuente con un funcionario de dicho perfil.
- **Planificación:** Debe existir un responsable de programar los talleres quien deberá programarlos con el jefe de UTP, coordinar con los usuarios las fechas de realización e informarles acerca de su contenido.
- **Metodología:** Los talleres deben ser netamente prácticos y demostrativos, de manera que los usuarios puedan ver y ejecutar los aprendizajes utilizando los equipos. Adicionalmente, se sugiere entregar un apoyo gráfico o escrito.
- **Contenido:** Los talleres deben incluir al menos las siguientes líneas de entrenamiento:
    - **Utilización del equipamiento y dispositivos** existentes en el establecimiento: computadores, proyectores, impresoras, escáner, pizarras interactivas, entre otros. Algunas de las acciones que se deben enseñar, son:

        - Encendido y apagado.
        - Conexión y desconexión de los dispositivos.
        - Uso de sus funcionalidades básicas.
        - Modificación de opciones más usadas.
        - Cuidados básicos.
    - **Resolver problemas básicos de utilización**, considerando los problemas concretos y más comunes que ocurren en el establecimiento, como por ejemplo:
        - Desconexión de red WiFi.
        - Caída de una aplicación.
        - “Bloqueo” del sistema.
        - Desconfiguración de un dispositivo.
- **Registro de actividades:** Se recomienda mantener un registro de las actividades y talleres realizados, que incluya la lista de asistentes de cada taller, los contenidos tratados, y observaciones generales relativas al desarrollo de éstas.

3.2. Realizar difusión de buenas prácticas de uso

*Se debe **dar a conocer prácticas recomendadas a los usuarios para el buen uso y cuidado** de los equipos, y evitar posibles fallas derivadas de una mala manipulación.*

Dentro de estos aspectos, se sugiere considerar la difusión de cosas como: utilización adecuada de los equipos, ambiente adecuado para su uso y almacenamiento, ahorro de insumos y energía. En el **Anexo 1** se presentan algunas recomendaciones de referencia. Para difundir estas prácticas, se sugieren las siguientes técnicas (entre otras que pueda definir el establecimiento):

- **Incluir en el reglamento del colegio** consideraciones acerca de la responsabilidad que los usuarios tienen con el equipamiento computacional. Dejar de manifiesto que un adecuado uso y cuidado de los equipos va en beneficio directo de los usuarios, y que ante daños o hurtos se aplicarán sanciones previamente establecidas.
- **Mantener afiches en las murallas de las dependencias** donde se utilice equipamiento computacional (laboratorios, salas de profesores, etc.), con recomendaciones de cómo utilizar los equipos.
- **Pegar etiquetas en los dispositivos** con advertencias sobre acciones que podrían provocar alguna falla en el equipo y la manera adecuada de realizar alguna acción. Por ejemplo, para el apagado del proyector: “No desenchufar el proyector mientras esté encendido o en proceso de apagado (esto puede dañar la lámpara)”.
- **Mantener en las dependencias material impreso** de ayuda para la solución de problemas básicos (de configuración) de equipos o dispositivos.
- **Enviar por correo electrónico o publicar en otros medios** que posea el establecimiento (página web, lista de correos, informativo), las recomendaciones de uso de cada tipo de equipamiento.

Anexo 1.Buenas prácticas de uso y cuidado del equipamiento

A continuación se presentan algunas prácticas en el uso y cuidado de los equipos que se sugiere transmitir a los usuarios para disminuir posibles fallas derivadas de una mala manipulación o para mejorar las condiciones de uso.

4.1. Buenas prácticas para el uso del computador (de escritorio y portátil)

- **Cuidado de las superficies del computador y sus componentes.**
    - No tocar la pantalla con los dedos para evitar que quede con marcas de grasa.
    - Nunca comer, fumar o ingerir líquidos al utilizar el computador.
    - Mantener y utilizar alfombrillas (mousepad) con su superficie limpia.
    - Lavarse las manos antes de utilizar los equipos.
    - No golpear ni mover bruscamente los equipos ni sus periféricos (teclado o mouse).
- **Grabar cambios de archivos frecuentemente.** Al trabajar con documentos de texto, planillas de cálculo u otro archivo, se recomienda guardar los cambios frecuentemente para evitar pérdida de los avances frente a un apagado inesperado del equipo. En lo posible, utilizar versiones de los archivos en la medida que se generan modificaciones en ellos. Además, si un archivo está siendo modificado por más de una persona, se sugiere utilizar funciones de control de cambios, que ayudan a identificar los aportes o correcciones de cada una.
- **Evitar infectar los computadores con virus.** Los virus pueden infectar los equipos a través de archivos adjuntos en el correo electrónico, a través de dispositivos externos (pendrive o cd/dvd), carga de páginas Web infectadas, aceptando archivos adjuntos en la mensajería instantánea; Se recomienda No recibir ni abrir archivos de desconocidos ya sea por mail o MSN. En el caso de recibir, escanearlo con el antivirus antes de abrirlo.
- **Evitar la descarga desde sitios desconocidos** que pudieran contener software o material potencialmente peligroso para el computador.
- **Mantener los equipos apagados mientras no se estén utilizando.** En lo posible, apagar los equipos desde el switch de encendido / apagado (si es que posee), generalmente ubicado en la parte posterior del equipo (en caso de PC). Esto desconecta totalmente la fuente de poder de la energía eléctrica, evitando el consumo residual (existente mientras el equipo está apagado).
- **Se recomienda mantener apagado el monitor** cuando no se esté usando el computador (en el caso de PC).

  Nota: Un monitor CRT (pantalla de vidrio tradicional), consume el triple de energía que un monitor LCD.
- **En los equipos portátiles, se recomienda configurar el brillo de la pantalla** de acuerdo a la luminosidad de la dependencia donde se encuentre el equipo (si es posible al mínimo), ya que puede aumentar la duración de la batería.

4.2. Buenas prácticas para el uso de proyectores

Importante: La lámpara de un proyector es muy delicada y de alto costo. Además de seguir las siguientes sugerencias, se recomienda leer el manual de usuario del equipo para evitar una mala manipulación.

- **Cuidar el lente de los proyectores.** Para evitar que el lente se ralle o quede con marcas de grasa, no tocar el lente del proyector con los dedos, ni con otros objetos, ni limpiar el lente con papel (sólo utilizar paños secos y suaves, que no dejen pelusas).
- **Cuidar la lámpara de proyectores.** Para evitar que la lámpara de un proyector se queme, siga los siguientes consejos:
  - Nunca desconecte el proyector de la energía eléctrica cuando esté encendido o esté en proceso de apagado para evitar que se queme la lámpara.
  - Al momento de desconectar el Proyector, independiente de la marca y modelo, es preciso esperar hasta que el ventilador termine de enfriar la lámpara antes de ser desconectado de la energía eléctrica. En algunos modelos, que cuentan con la característica de “Apagado Instantáneo”, “Apagado Rápido” o “Instant off”, esto tarda sólo unos segundos, y generalmente es avisado por una alarma sonora.
  - Evitar dejar cables sueltos en el área de circulación de la sala o mal conectados al enchufe o al proyector.
  - Para evitar un desgaste continuo de la lámpara (mientras el proyector se encuentra apagado pero conectado a la energía eléctrica), se recomienda tener un interruptor para cortar la energía cuando el proyector no está en uso (para proyectores fijos).
- **Cuidar la ventilación de los proyectores.** No obstruir las ranuras de ventilación del equipo con ropa, papeles, u otros objetos. Esto puede causar el recalentamiento del proyector, e incluso quemaduras o un incendio.
- **Evitar lesiones en la vista.** Evite mirar directamente la salida de luz del proyector pues la luminosidad puede lastimar la vista.
- **Evitar descargas eléctricas.** No colocar el equipo sobre una mesa húmeda o en lugares con humedad excesiva, ya que esto puede producir descargas eléctricas.